

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁷
G06F 17/60H0

(11) 공개번호 특2001-0107282
(43) 공개일자 2001년 12월 07일

(21) 출원번호 10-2000-0028674
(22) 출원일자 2000년 05월 26일
(71) 출원인 (주) 에셋웨이
 서울 양천구 목1동 7단지아파트 304호 상가
(72) 발명자 오석주
 서울특별시양천구목1동703동606호
(74) 대리인 이지연

설명부지 : 있음

(54) 통신 네트워크를 이용한 자산 관리 방법 및 시스템

요약

본 발명은 인터넷이나 인트라넷과 같은 통신 네트워크를 이용하여 기업이 보유한 컴퓨터 등에 대한 자산 정보 및 사용자에 대한 인적 정보 또는 제조 판매사가 제조 판매한 컴퓨터 등과 같은 제품의 시스템 정보 및 구매자 정보를 자동으로 충출하고, 그 충출 정보를 제공하여 기업이나 제조 판매사에게 제공하기 위한 자산 관리 방법 및 그 시스템에 관한 것이다. 본 발명에 따른 자산 관리 서버와 시스템 정보 데이터베이스를 구비한 자산 관리 방법은, 컴퓨터 등의 시스템으로부터 자동으로 시스템 정보를 충출하고 시스템의 사용자가 자신의 인적 정보인 사용자 정보를 입력하거나 기업내의 인사 데이터베이스로부터 자동으로 충출하는 단계와, 충출된 사용자 정보 및 시스템 정보를 자산 관리 서버로 전송하는 단계와, 자산 관리 서버가 전송된 정보를 시스템 정보 데이터베이스에 저장하는 단계와, 고객으로부터의 자료 제공 요청에 따라 자산 관리 서버가 원하는 데이터 항목을 검색, 분류하고 원하는 형태로 출력하는 단계를 구비한다.

대표도

도 1

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 자산 관리 방법을 구현하기 위한 시스템을 나타내는 전체 블록도.
 도 2는 본 발명에 따른 시스템 정보 전송 프로그램의 일실시예의 동작을 나타내는 흐름도.
 도 3은 본 발명에 따른 시스템 정보 전송 프로그램의 다른 실시예의 동작을 나타내는 흐름도.
 도 4는 본 발명에 따른 자산 관리 방법의 동작을 나타내는 흐름도.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 통신 네트워크를 이용하여 기업내의 컴퓨터등의 자산을 관리하는 방법 및 시스템에 관한 것으로서, 더욱 구체적으로는 기업이나 개인의 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치로부터 시스템 정보 및 사용자 정보를 통신 네트워크를 통하여 자동으로 수집하고 수집된 정보를 기초로 기업의 자산 관리 또는 판매사나 제조사의 제품의 관리를 가능케 하는 자산 관리 방법 및 시스템에 관한 것이다.

기업이 보유하는 자산의 관리 형태는 크게 물리적인 관리와 재무적인 관리로 구분될 수 있다. 여기서, 물리적인 관리라 함은 단순한 자산의 보관 장소 및 사용자 정보에 대한 데이터 관리를 일컬으며, 재무적인 관리라 함은 이러한 물리적인 정보에 기초하여 회계 장부 작성 및 회계 감사 보고를 위한 금액 정보를 이에 추가하고 제공하는 것을 일컬는다.

그런데, 전술한 재무적인 관리의 기초 데이터에 해당하는 물리적인 정보의 수집이 아직까지는 대부분 수작업에만 의존하고 있으므로, 수집된 기초 데이터의 정확성이 항상 문제시되고 있는 실정이다. 그 결과, 회계 정보만을 관리하는 매우 좋은 프로그램이나 방법이 많음에도 불구하고 기업의 실질적인 자산 관리가 정확하게 이루어지지 못하는 문제점이 있다.

아울러, 자산 관리의 또 하나의 중요한 형태로 컴퓨터에 대한 시스템 관리를 추가할 수 있다. 지금까지 시스템 관리는 여러 가지 단계를 거쳐 발전해 왔다. 그 발전 과정을 살펴 보면, 각각의 업무를 수행하는 컴퓨터로부터 개별적인 정보를 추출하여 이용만 하던 수준에서, 기업의 컴퓨터를 LAN을 통해 연결하는 수준으로, 그리고 이렇게 연결된 시스템들에 대한 통합 관리 형태로의 발전을 거듭해 왔다. 통합 관리는 시스템에 대한 전산 정보의 관리, 문제점 파악 및 그러한 문제점의 해결을 목적으로 하고 있으며, 현재 시스템 관리의 수준은 기업들의 요구를 대부분 충족할 수 있는 수준에까지 이르렀다. 하지만, 이러한 시스템 관리 프로그램들은 다양한 기능을 제공함에도 불구하고, 컴퓨터 및 전산 환경 그 자체에 대한 관리의 수준에만 머물러 있기 때문에, 물리적인 정보 관리, 재무적인 정보 관리 및 시스템 관리라는 기업 자산 관리의 세 가지 중요한 명제를 모두 해결하지는 못하고 있는 실정이다.

최근, 전술한 기업 내부의 자산 관리 이외에, 제조사 또는 판매사가 판매한 제품을 구입한 고객에 대한 정보 관리가 자산 관리의 중요한 부분으로 강조되고 있다. 하지만, 지금까지는 제조사 또는 판매사가 제품 판매시에 제공하는 고객카드를 고객이 자발적으로 작성하여 반송하는 형태가 대부분이다. 그 결과, 현재 제조사 또는 판매사가 관리하는 정보는 고객 관리 정보가 아닌 매출 정보 관리 수준에 머무르고 있는 문제점이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명이 이루고자 하는 목적은 인터넷이나 기업내의 인트라넷과 같은 통신 네트워크를 이용하여 기업의 자산을 관리하는 자동화된 자산 관리 방법 및 시스템을 제공하는 것이다.

본 발명이 이루고자 하는 다른 목적은 통신 네트워크를 이용하여 제조사 또는 판매사가 고객 및 판매된 제품에 대한 정보를 자동으로 추출하고 관리할 수 있도록 하는 자산 관리 방법 및 시스템을 제공하는 것이다.

발명의 구성 및 작용

전술한 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 시스템 정보 전송 프로그램을 기록한 기록 매체는 통신 네트워크를 이용하여 개인이 보유하고 있는 컴퓨터 또는 인터넷 연결이 가능한 장치를 관리하기 위한 자산 관리 서버로 시스템 정보 및 사용자 정보를 전송하는 시스템 정보 전송 프로그램을 기록한 것으로서,

상기 컴퓨터 또는 인터넷 연결이 가능한 장치에 대한 시스템 정보를 시스템으로부터 자동으로 추출하는 단계와, 사용자가 자신의 인적 정보인 사용자 정보를 입력하는 단계와, 상기 사용자가 상기 시스템 정보 및 상기 사용자 정보를 확인하고, 자산 관리 서버로 전송하는 것을 승인하는 단계와, 만약 시스템이 통신 네트워크와 접속되어 있으면, 상기 시스템 정보 및 상기 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하고, 만약 시스템이 통신 네트워크와 접속되어 있지 않으면, 상기 시스템 정보 및 상기 사용자 정보를 메모리에 저장한 후, 상기 시스템의 통신 네트워크 접속을 계속 감지하여 상기 시스템이 통신 네트워크와 접속되었을 때 자동적으로 상기 메모리에 저장된 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하는 프로그램을 램 메모리에 상주시키는 단계와, 만약 상기 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하지 못하고 시스템을 종료한 경우, 시스템의 재부팅시 통신 네트워크과의 접속을 계속 감지하여 상기 시스템이 통신 네트워크와 접속되었을 때 자동적으로 상기 메모리에 저장된 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하는 프로그램을 램 메모리에 상주시키는 단계를 구비한다.

한편, 상기 컴퓨터 등이 기업의 보유 자산인 경우, 사용자 정보는 상기 컴퓨터가 연동된 인사 데이터베이스로부터 자동으로 추출하는 것이 바람직하다.

따라서, 본 발명에 따른 시스템 정보 전송 프로그램을 실행함으로써, 개인이나 기업의 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치들로부터 인터넷 또는 인트라넷을 통하여 시스템 정보 및 사용자 정보를 자동적으로 자산 관리 서버로 전송하게 된다.

또한, 본 발명의 목적을 달성하기 위한 자산 관리 시스템은 통신 네트워크를 이용하여 컴퓨터나 인터넷 접속이 가능한 장치를 관리하기 위한 자산 관리 서버를 구비하는 자산 관리 시스템으로서,

상기 자산 관리 시스템은 전술한 시스템 정보 전송 프로그램을 이용하여 상기 컴퓨터나 인터넷 접속이 가능한 장치로부터 자동으로 추출되어 전송된 시스템 정보 및 사용자 정보를 저장하는 데이터베이스를 더 구비하고,

상기 자산 관리 서버는

전송된 상기 시스템 정보 및 상기 사용자 정보를 상기 데이터베이스에 저장하는 데이터 등록부와, 기업으로부터 기업에 속하는 자산에 관한 자료 제공의 요청이 있거나 또는 제조 판매사로부터 제조하거나 판매된 제품에 대한 자료 요청이 있는 경우, 관련 자료를 상기 데이터베이스로부터 검색 및 분류하여 출력시키는 데이터 출력부를 포함한다.

이 때, 상기 자산 관리 서버는, 상기 기업으로부터 요청이 있는 경우, 상기 기업에 속하는 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치의 시스템 정보 및 사용자 정보를 수집하기 위한 시스템 정보 전송 프로그램을 상기 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치로 다운로드시키는 시스템 정보 전송 프로그램 다운로드부를 더 포함하는 것이 바람직하다.

따라서, 본 발명에 의하여, 자산 관리 서버는 개인이나 기업의 자산에 해당하는 시스템들로부터 전송된 시스템 정보 및 사용자 정보를 전송받아 데이터베이스에 저장하고, 이 정보들에 대하여 고객이 원하는 형태로 분류, 검색 및 출력이 가능케 한다.

이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 구성 및 작용을 구체적으로 설명한다.

먼저, 도 1을 참조하여 본 발명에 따른 자산 관리 시스템을 구체적으로 설명한다.

본 발명에 따른 자산 관리 시스템은 자산 관리 서버(100) 및 시스템 정보 데이터베이스(108)를 구비하고, 통신 네트워크, 예컨대 인터넷이나 인트라넷을 통하여 기업이나 개인 소유의 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치들(110, 112)과 연결되며, 또한 상기 컴퓨터나 장치의 보유자인 기업 또는 이를 제조 판매한 제조 판매사와 연결된다. 이때, 인터넷 접속이 가능한 장치로서는 인터넷 기능이 첨부된 일반 가전 제품, 항법 운항 장치가 설치된 자동차 또는 인터넷 통신이 가능한 핸드폰 등과 같은 전자 제품이 여기에 속한다. 이하, 본 시스템을 구성하는 각 구성 요소에 대해 구체적으로 설명한다.

먼저, 자산 관리 서버(100)는 인터넷이나 인트라넷을 이용하여 상기 컴퓨터나 장치에서 자동으로 추출되어 전송된 시스템 정보 및 사용자 정보를 수집 및 관리하고, 상기 컴퓨터나 장치를 보유한 기업 또는 제조 판매한 제조 판매사로 수집된 정보를 검색 분류하여 원하는 형태의 데이터를 출력할 수 있도록 한다.

또한 시스템 정보 데이터베이스(108)는 상기 컴퓨터나 장치로부터 자동으로 전송된 시스템 정보 및 사용자 정보가 저장된다. 이는 기업의 컴퓨터나 장치로부터 전송된 정보와 개인의 컴퓨터나 장치로부터 전송된 정보는 서로 나뉘어서 저장되는 것이 바람직하다.

기업의 컴퓨터나 장치로부터 전송된 정보인 경우, 사용자 정보의 세부항목은 사번, 이름, 부서, 직책, 지역 등이고, 시스템 정보의 세부항목은 제품의 시리얼 번호, 제품의 type 및 모델명, CPU type, 메모리 용량, 제품명 등이다. 이때, 사번 또는 사용자 이름을 키워드로 선정하고, 기업의 인사 데이터베이스와 연동되어 직원의 변동, 예컨대 신입, 퇴사, 부서 이동시에는 변경 사항이 자동으로 갱신되는 것이 바람직하다.

아울러, 개인의 컴퓨터나 장치로부터 전송된 정보인 경우, 사용자 정보의 세부 항목은 이름, 주민 등록 번호, 전화, 주소 등이고, 시스템 정보의 세부 항목은 제조사명, 시리얼 번호, 제품의 type 및 모델명, CPU type, 메모리 용량, 제품명 등이다. 이때, 제조사 또는 주소 항목을 키워드로 선정하여, 각 제조사 별 판매 현황 또는 지역별 판매 현황등 마케팅 자료등에 활용될 수 있도록 지원하고 고객의 애프터서비스 또는 지역별 지원 체계 구축 자료로 이용하는 것이 바람직하다.

상기 자산 관리 서버는 데이터 등록부(102), 데이터 출력부(104), 시스템 정보 전송 프로그램 다운로드부 및 리스 관련 데이터 관리부(106)를 구비한다.

데이터 등록부(102)는 전송받은 시스템 정보 및 사용자 정보를 상기 시스템 정보 데이터베이스에 저장한다. 전술한 바와 같이, 개인이나 기업은 서로 다른 데이터베이스에 저장하는 것이 바람직하다.

데이터 출력부(104)는, 기업 또는 제조 판매사 등의 고객으로부터 기업에 속하는 자산 또는 제조 판매사에 의해 제조 판매된 제품에 대한 자료 요청이 있는 경우, 상기 시스템 정보 데이터베이스로부터 관련된 데이터 항목을 분류 및 검색한 후 고객이 원하는 형태의 리포트(report)를 작성하여 화면이나 고객의 프린터로 출력하거나 또는 시스템으로 파일 형태로 제공할 수 있다. 또한, 상기 데이터 출력부는 다양한 리포트의 양식을 지원하는 것이 바람직하며, 막대 차트(chart), 선 차트, 원 차트, 영역 차트, 도넛 차트, 혼합 차트 등이 지원될 수 있다.

리스(lease)관련 데이터 관리부(106)는 개인이나 기업이 리스 자산으로 구입한 시스템의 관리를 별도로 제공하는 것으로서, 상기 시스템의 최초 사용일로부터 현재까지의 리스 관련 자료 및 재무 관련 자료를 자동으로 처리하여 출력할 수 있다. 그 세부적인 항목은 리스, 렌탈 또는 임대차의 계약 번호, 개시일, 종료일, 대여료 납부방법 및 납부 주기, 금액, 보험 가입 유무, 기간 종료후의 선택사항, 기간 종료후의 자산의 잔존 가치등이다.

다음, 시스템 정보 전송 프로그램 다운로드부는 후술되는 시스템 정보 전송 프로그램을 자산 관리 서버로부터 기업의 컴퓨터나 장치로 다운로드시키는 것이다. 시스템 정보 전송 프로그램은 상기 기업에 속하는 컴퓨터나 장치로부터 상기 컴퓨터나 장치의 시스템 정보 및 사용자 정보를 자동으로 추출하고, 자동으로 추출된 정보를 자산 관리 서버로 전송하는 프로그램으로서, 상기 기업이 부서 이동, 신입 퇴사 직원이나 임시직원의 변동 등에 의하여 자산 관리가 필요해졌을 때 기업은 상기 서버로 프로그램의 다운로드를 요청하게 되고 이러한 기업의 요청에 따라 상기 서버는 시스템 정보 전송 프로그램을 기업의 임직원 모두에게 자동으로 다운로드시키게 된다.

본 발명의 시스템에 의해 기업이나 제조 판매사들은 기업의 자산이나 제조 판매된 제품에 대한 시스템 정보 및 사용자의 인적 정보들을 보다 정확하고 누락없이 수집할 수 있게 되고, 이를 토대로 기업들은 원하는 때에 언제라도 기업이 소유한 자산의 보유 현황을 원하는 리포트 형식으로 받아볼 수 있으며, 제품을 제조 판매한 제조 판매사들은 판매한 제품의 판매 현황, 지역별 판매 현황등과 같은 마케팅 자료를 보다 손쉽게 얻을 수 있다.

이하, 도 2의 흐름도를 참조하여, 개인이 보유한 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치로부터 통신 네트워크를 이용하여 자산 관리 서버로 시스템 정보 및 사용자 정보를 전송하는 시스템 정보 전송 프로그램의 동작을 구체적으로 설명한다.

먼저, 단계 200에서, 상기 시스템 정보 전송 프로그램은 컴퓨터나 인터넷 접속이 가능한 장치에 설치하게 되며, 프로그램의 설치시에 시스템을 처음 부팅할 때 자동적으로 실행되도록 설정하거나 또는 사용자가 특정키를 입력하는 경우에 실행되도록 설정되는 것이 바람직하다.

다음, 단계 210에서, 컴퓨터나 인터넷 접속이 가능한 장치에 있어서 설치된 시스템 정보 전송 프로그램을 실행함으로써, 먼저 상기 컴퓨터나 장치에 대한 시스템 정보를 시스템으로부터 자동으로 추출한다. 이때, 시스템으로부터 자동으로 추출되는 시스템 정보는 시스템의 시리얼 번호, 제품의 type 및 모델명, 제조사, CPU 타입, 메모리 용량 등이 여기에 해당한다. 시스템의 시리얼 번호, 제품의 type 및 모델명, 제조사는 시스템의 루트 바이오스(ROM BIOS)로부터 자동으로 추출하고, CPU의 타입은 시스템의 마이크로프로세서로부터 자동으로 추출하고, 전체 메모리 용량은 XMS 드라이버로부터 추출하며, 내장 디스크의

용량은 저장 장치로부터 자동으로 추출하게 된다.

다음, 사용자가 자신의 인적 정보인 사용자 정보를 입력한다(단계 220). 입력되는 사용자 정보는 이름, 주민 등록 번호, 전화, 주소 등이다.

다음, 단계 230에서, 사용자는 자동으로 추출된 시스템 정보 및 입력한 사용자 정보를 다시 확인한 후, 이를 자산 관리 서버로 전송하는 것을 승인한다.

이어서, 만약 시스템이 통신 네트워크와 접속되어 있으면 상기 시스템 정보 및 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송한다(단계 270). 그렇지 않으면, 즉 시스템이 통신 네트워크와 접속되어 있지 않으면, 상기 시스템 정보 및 상기 사용자 정보를 메모리에 저장한 후, 상기 시스템의 통신 네트워크 접속을 계속 감지하여 상기 시스템이 통신 네트워크와 접속되었을 때 자동적으로 상기 메모리에 저장된 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하는 프로그램을 램 메모리에 상주시킨다(단계 260). 따라서, 상기 시스템이 통신 네트워크와 접속되어 있지 않은 경우에는 램상주 프로그램에 의하여 시스템의 통신 네트워크와의 접속은 계속 감지되고, 접속되는 순간에 시스템 정보 및 사용자 정보가 자동으로 서버로 전송되게 된다.

또한, 상기 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하지 못하고 시스템을 종료한 경우에는, 시스템의 재부팅시 통신 네트워크 접속을 계속 감지하여 상기 시스템이 통신 네트워크와 접속되었을 때 자동으로 상기 메모리에 저장된 시스템 정보와 사용자 정보를 자산 관리 서버로 전송하는 프로그램을 램 메모리에 상주시킨다. 전술한 프로그램을 램 메모리에 상주시킴으로써, 상기 시스템이 통신 네트워크 접속시 시스템 정보와 사용자 정보를 자산 관리 서버로 자동으로 전송하게 된다.

본 발명의 시스템 정보 전송 프로그램에 의하여 각 개인의 컴퓨터나 인터넷 접속이 가능한 장치로부터 시스템 정보 및 사용자 정보를 자동으로 추출하고, 추출된 정보들을 자동으로 자산 관리 서버로 전송하게 된다.

이하, 도 3의 흐름도를 참조하여, 각 기업의 자산에 속하는 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치로부터 인터넷 또는 인트라넷을 이용하여 자동적으로 자산 관리 서버로 시스템 정보 및 사용자 정보를 전송하는 시스템 정보 전송 프로그램의 동작을 구체적으로 설명한다. 전술한 도 2의 구성 요소와 종복되는 부분은 생략한다.

본 발명에 의한 시스템 정보 전송 프로그램은 상기 프로그램을 시스템에 설치한 후 처음 시스템을 부팅할 때 자동으로 실행되도록 설정하거나, 상기 자산 관리 서버가 기업으로부터의 요청에 따라 상기 시스템 정보 전송 프로그램을 상기 시스템으로 다운로드시켰을 경우에 실행되도록 설정되는 것이 바람직하다(단계 300).

다음, 단계 310에서, 상기 프로그램이 실행시키면, 먼저 시스템 정보를 시스템으로부터 자동으로 추출한다.

다음, 단계 320에서, 상기 컴퓨터나 장치가 통신 네트워크, 예컨대 LAN이나 WAN을 통하여 기업내의 인사 데이터베이스와 연동되어 있을 경우에는, 상기 컴퓨터나 장치를 사용하는 사용자의 사번 또는 주민 등록 번호를 입력하고, 입력된 사번 또는 주민 등록 번호를 이용하여 상기 인사 데이터베이스로부터 상기 시스템의 사용자에 대한 인적 정보인 사용자 정보를 자동으로 추출한다. 인사 데이터베이스로부터 자동으로 추출되는 사용자 정보는 이름, 부서, 사번, 직책, 지역 등이다.

만약, 상기 컴퓨터나 장치가 기업의 인사 데이터베이스와 연동되어 있지 않을 경우에는 사용자가 직접 자신의 인적 정보를 입력하여야 한다.

다음, 사용자는 추출되거나 입력한 시스템 정보 및 사용자 정보를 확인한다(단계 330).

다음, 만약 시스템이 인터넷이나 인트라넷과 접속되어 있으면 상기 시스템 정보 및 사용자 정보를 자산 관리 서버로 전송한다(단계 370).

하지만, 시스템이 인터넷이나 인트라넷과 접속되어 있지 않으면, 상기 시스템 정보 및 사용자 정보를 메모리에 저장한 후, 상기 시스템의 통신 네트워크 접속을 계속 감지하여 상기 시스템이 인터넷이나 인트라넷과 접속되었을 때 상기 메모리에 저장된 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 자동으로 전송하는 프로그램을 램 메모리에 상주시킨다(단계 360).

한편, 만약 상기 시스템 정보와 사용자 정보를 자산 관리 서버로 전송하지 못하고 시스템을 종료한 경우에는, 시스템의 재부팅시 통신 네트워크 접속을 감지하여 상기 시스템이 인터넷이나 인트라넷과 접속되었을 때 상기 시스템 정보 및 사용자 정보를 자동으로 전송하는 프로그램을 램 메모리에 상주시킨다.

본 발명의 시스템 정보 전송 프로그램에 의해, 기업내의 자산이 되는 컴퓨터나 인터넷 접속이 가능한 장치에 대한 시스템 정보 및 사용자 정보를 시스템으로부터 자동으로 추출하고, 추출된 정보를 자동으로 자산 관리 서버로 전송할 수 있게 된다.

이하, 도 4의 흐름도를 참조하여, 본 발명에 따른 자산 관리 방법을 구체적으로 설명한다.

본 발명에 따른 자산 관리 방법은 자산 관리 서버 및 시스템 정보 데이터베이스를 구비하여 인터넷 또는 인트라넷을 이용하여 기업 등의 자산을 관리한다.

먼저, 단계 400에서, 자산 관리 서버가 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치로부터 시스템 정보 및 사용자 정보를 전송받는다. 이때, 전술한 시스템 정보 전송 프로그램이 상기 컴퓨터 또는 장치에 설치된 후 실행되어, 시스템 정보 및 사용자 정보를 시스템으로부터 자동으로 추출하고 추출된 정보는 자동으로 자산 관리 서버로 전송되게 된다.

다음, 단계 410에서, 자산 관리 서버는 전송받은 시스템 정보 및 사용자 정보를 시스템 정보 데이터베이스에 저장한다. 이때, 기업이나 개인에 대해서는 별도의 데이터베이스에 저장하고 관리하는 것이 바람직

하다.

다음, 기업으로부터 자신이 보유한 상기 컴퓨터 또는 장치와 같은 자산의 보유 현황에 관한 자료 제공의 요청을 받거나, 제품의 제조 판매사로부터 제조되거나 판매된 자사의 제품에 대한 판매 현황 등의 자료 제공의 요청을 받는다(단계 420).

기업이나 제조 판매사의 자료 제공의 요청에 따라, 상기 자산 관리 서버는 시스템 정보 데이터베이스를 검색 및 분류하고 원하는 형태의 보고서를 작성하게 된다. 작성된 보고서는 자료 제공을 요청한 기업이나 제조 판매사로 파일의 형태로 전송되거나 프린터나 화면 등으로 출력될 수 있다(단계 430).

발명의 효과

본 발명은 각 기업에서 종래에 수작업으로 이루어지던 컴퓨터등의 자산에 대한 시스템 정보 및 사용자 정보의 수집을 자동으로 그리고 일률적으로 하게 됨으로써, 수집된 데이터의 정확성이 보장되고 데이터 수집시에 누락되는 데이터가 없어진다. 또한, 자산 관리 시스템은 이렇게 수집된 데이터를 기초로 하여, 고객이 원하는 자료를 검색 및 분류하고 원하는 형태로 출력하여 종으로써, 기업은 기업이 보유한 자산에 관한 자산 보유 현황 자료를 용이하게 입수할 수 있게 되고, 제조 판매사는 제조 판매된 제품에 대한 판매 현황 등과 같은 마케팅 자료 등을 보다 짧은 시간에 적은 비용으로 입수할 수 있게 된다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

통신 네트워크를 이용하여 개인이 보유하고 있는 컴퓨터 또는 인터넷 연결이 가능한 장치를 관리하기 위한 자산 관리 서버로 시스템 정보 및 사용자 정보를 전송하는 시스템 정보 전송 프로그램에 있어서,

상기 컴퓨터 또는 인터넷 연결이 가능한 장치에 대한 시스템 정보를 시스템으로부터 자동으로 추출하는 단계와,

사용자가 자신의 인적 정보인 사용자 정보를 입력하는 단계와,

상기 사용자가 상기 시스템 정보 및 상기 사용자 정보를 확인하고, 자산 관리 서버로 전송하는 것을 승인하는 단계와,

만약 시스템이 통신 네트워크와 접속되어 있으면, 상기 시스템 정보 및 상기 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하고,

만약 시스템이 통신 네트워크와 접속되어 있지 않으면, 상기 시스템 정보 및 상기 사용자 정보를 메모리에 저장한 후, 상기 시스템의 통신 네트워크 접속을 계속 감지하여 상기 시스템이 통신 네트워크와 접속되었을 때 자동적으로 상기 메모리에 저장된 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하는 프로그램을 램 메모리에 상주시키는 단계와,

만약 상기 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하지 못하고 시스템을 종료한 경우, 시스템의 재부팅시 통신 네트워크 접속을 계속 감지하여 상기 시스템이 통신 네트워크와 접속되었을 때 자동적으로 상기 메모리에 저장된 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하는 프로그램을 램 메모리에 상주시키는 단계

를 구비하는 시스템 정보 전송 프로그램을 기록한 기록매체.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 시스템 정보 전송 프로그램은 상기 프로그램을 시스템에 설치한 후 처음 시스템을 부팅할 때 자동적으로 실행되도록 설정하거나, 사용자가 특정키를 입력하는 경우에 실행되도록 설정하는 것을 특징으로 하는 프로그램을 기록한 기록 매체.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 시스템 정보를 자동으로 추출하는 단계는

시스템의 룸 바이오스(ROM BIOS)로부터 시스템의 시리얼 번호, 제품의 모델명, 제조사를 추출하는 단계와,

시스템의 마이크로프로세서로부터 CPU의 탑재를 추출하는 단계와,

XMS 드라이버로부터 전체 메모리의 용량을 추출하는 단계와,

저장 장치를 검색하여 내장 디스크의 용량을 추출하는 단계

를 구비하는 것을 특징으로 하는 프로그램을 기록한 기록 매체.

청구항 4

통신 네트워크를 이용하여 기업이나 회사가 보유하고 있는 컴퓨터 또는 인터넷 연결이 가능한 장치를 관리하기 위한 자산 관리 서버로 시스템 정보 및 사용자 정보를 전송하는 시스템 정보 전송 프로그램에 있어서,

상기 컴퓨터 또는 인터넷 연결이 가능한 장치에 대한 시스템 정보를 시스템으로부터 자동으로 추출하는 단계와,

만약, 상기 컴퓨터나 장치가 통신 네트워크를 통하여 기업의 인사 데이터베이스와 연동되어 있는 경우에

는, 상기 컴퓨터나 장치를 사용하는 사용자의 사번 또는 주민등록 번호를 입력하고, 입력된 사번 또는 주민 등록 번호를 이용하여 상기 인사 데이터베이스로부터 상기 사용자의 인적 정보인 사용자 정보를 자동으로 추출하고,

만약 그렇지 않는 경우에는 사용자가 직접 사용자 정보를 입력하는 단계와,

상기 사용자가 상기 시스템 정보와 상기 사용자 정보를 확인하는 단계와,

만약 시스템이 통신 네트워크과 접속되어 있으면, 상기 시스템 정보 및 상기 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하고,

만약 시스템이 통신 네트워크과 접속되어 있지 않으면, 상기 시스템 정보 및 상기 사용자 정보를 메모리에 저장한 후, 상기 시스템의 통신 네트워크 접속을 계속 감지하여 상기 시스템이 통신 네트워크과 접속되었을 때 자동적으로 상기 메모리에 저장된 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하는 프로그램을 램 메모리에 상주시키는 단계와,

만약 상기 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하지 못하고 시스템을 종료한 경우, 시스템의 재부팅시 통신 네트워크 접속을 계속 감지하여 상기 시스템이 통신 네트워크과 접속되었을 때 자동적으로 상기 메모리에 저장된 시스템 정보와 사용자 정보를 상기 자산 관리 서버로 전송하는 프로그램을 램 메모리에 상주시키는 단계

를 구비하는 시스템 정보 전송 프로그램을 기록한 기록매체.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 시스템 정보 전송 프로그램은 상기 프로그램을 시스템에 설치한 후 처음 시스템을 부팅할 때 자동적으로 실행되도록 설정하거나, 상기 자산 관리 서버가 상기 시스템 정보 전송 프로그램을 상기 시스템으로 다운로드시켰을 경우에 실행되도록 설정하는 것을 특징으로 하는 시스템 정보 전송 프로그램을 기록한 기록 매체.

청구항 6

제4항에 있어서, 상기 시스템 정보를 추출하는 단계는

시스템의 루م 바이오스(ROM BIOS)로부터 시스템의 시리얼 번호, 제품의 모델명, 제조사를 추출하는 단계와,

시스템의 마이크로프로세서로부터 CPU의 타입을 추출하는 단계와,

XMS 드라이버로부터 전체 메모리의 용량을 추출하는 단계와,

저장 장치를 검색하여 내장 디스크의 용량을 추출하는 단계

를 구비하는 것을 특징으로 하는 프로그램을 기록한 기록 매체.

청구항 7

통신 네트워크를 이용하여 컴퓨터나 인터넷 접속이 가능한 장치를 관리하기 위한 자산 관리 서버를 구비하는 자산 관리 시스템에 있어서,

상기 자산 관리 시스템은

제1항 또는 제4항의 시스템 정보 전송 프로그램을 이용하여 상기 컴퓨터나 인터넷 접속이 가능한 장치로부터 자동으로 추출되어 전송된 시스템 정보 및 사용자 정보를 저장하는 데이터베이스를 더 구비하고,

상기 자산 관리 서버는

전송된 상기 시스템 정보 및 상기 사용자 정보를 상기 데이터베이스에 저장하는 데이터 등록부와,

기업으로부터 기업에 속하는 자산에 관한 자료 제공의 요청이 있거나 또는 제조 판매사로부터 제조하거나 판매된 제품에 대한 자료 요청이 있는 경우, 관련 자료를 상기 데이터베이스로부터 검색 및 분류하여 출력시키는 데이터 출력부와,

를 포함하는 것을 특징으로 하는 자산 관리 시스템.

청구항 8

제7항에 있어서, 상기 자산 관리 서버는, 상기 기업으로부터 요청이 있는 경우, 상기 기업에 속하는 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치의 시스템 정보 및 사용자 정보를 수집하기 위한 시스템 정보 전송 프로그램을 상기 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치로 다운로드시키는 시스템 정보 전송 프로그램 다운로드부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 자산 관리 시스템.

청구항 9

제7항에 있어서, 상기 자산 관리 서버는 리스, 렌탈 또는 임대차와 관련된 자료들을 자료들을 관리하는 리스 관련 데이터 관리부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 자산 관리 시스템.

청구항 10

자산 관리 서버 및 시스템 정보 데이터베이스를 구비하여, 통신 네트워크를 이용하여 기업 등의 자산을 관리할 수 있는 방법에 있어서,

상기 자산 관리 서버가 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치로부터 시스템 정보 및 사용자 정보를 통

신 네트워크를 이용하여 전송받는 단계와,

상기 자산 관리 서버는 전송받은 시스템 정보 및 사용자 정보를 상기 시스템 정보 데이터베이스에 저장하는 단계와,

상기 컴퓨터 또는 장치를 보유하는 기업이나 이를 제조 판매한 제조 판매사로부터 자료 제공의 요청을 받는 단계와,

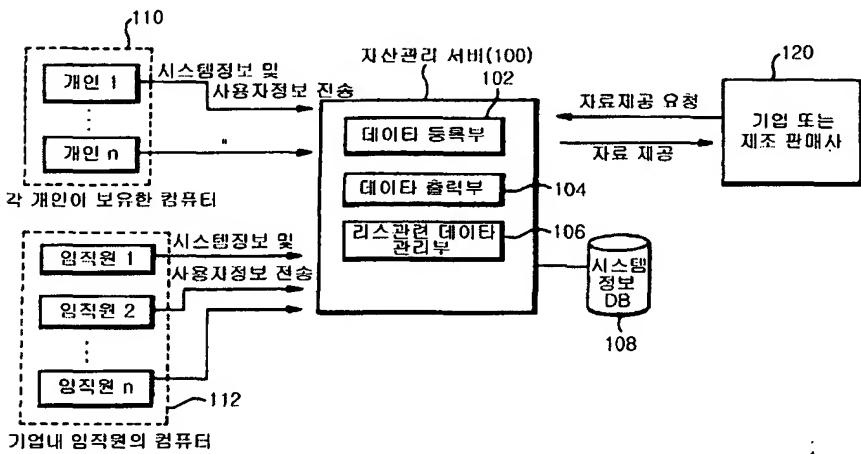
상기 자산 관리 서버는 기업 또는 제조 판매사의 요청에 따라 상기 시스템 정보 데이터베이스를 검색, 분류하고 원하는 형태로 출력하는 단계

를 구비하고,

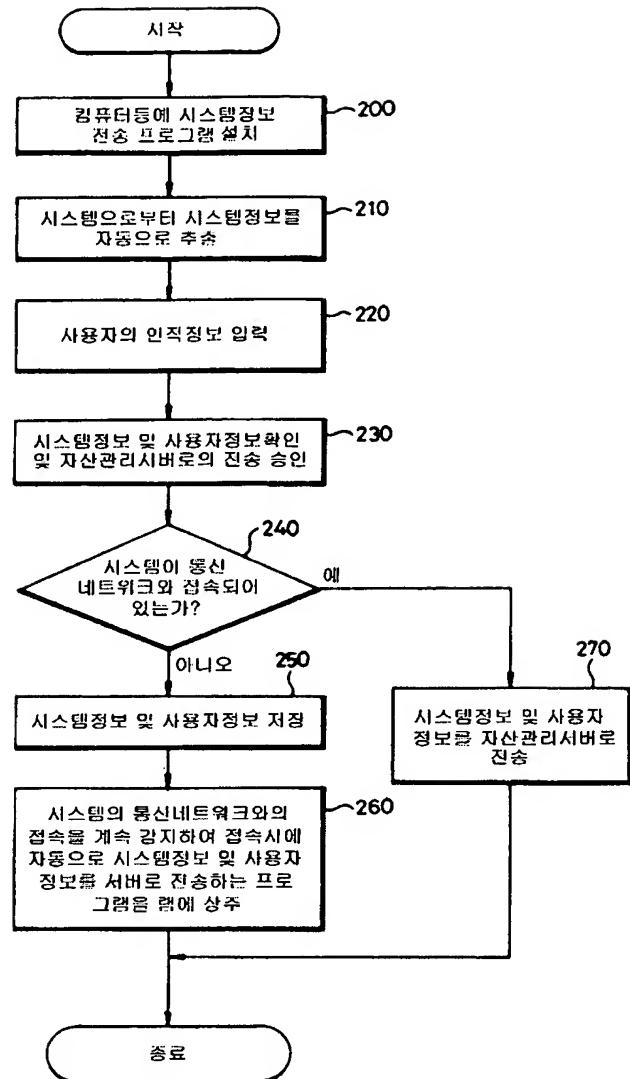
상기 서버가 시스템 정보 및 사용자 정보를 전송받는 단계는 제1항 또는 제4항의 시스템 정보 전송 프로그램을 이용하여 상기 시스템 정보 및 사용자 정보가 상기 컴퓨터 또는 인터넷 접속이 가능한 장치로부터 자동으로 추출되고 전송되는 것을 특징으로 하는 인터넷을 이용한 자산 관리 방법.

도면

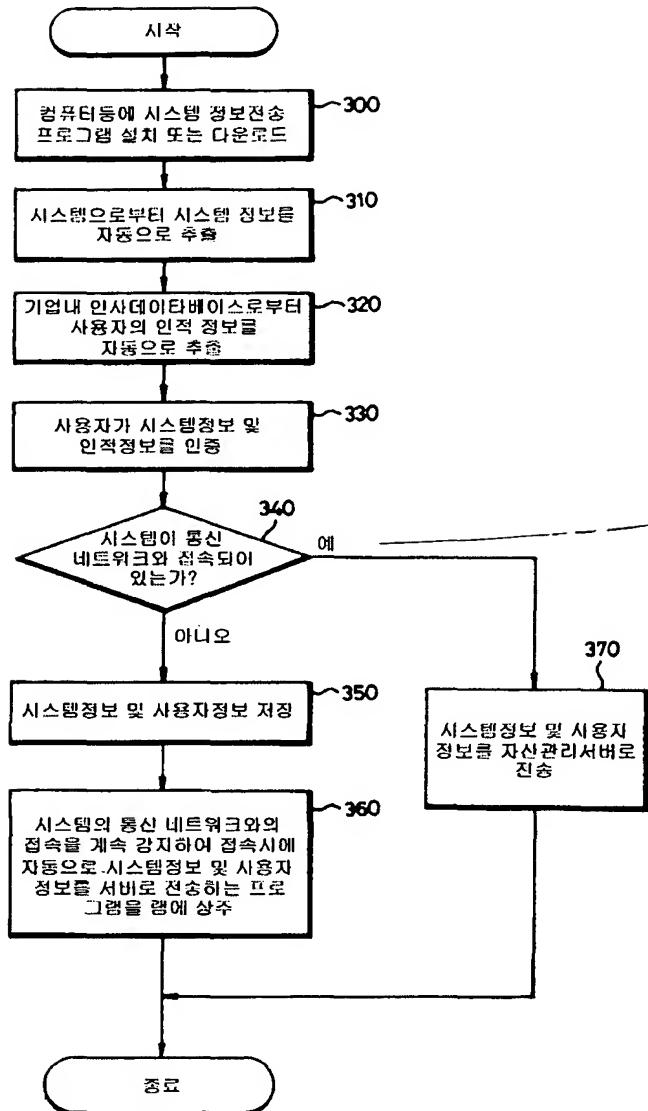
도면1



도면2



도면3



도면4

